

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Rheumatoid Arthritis

2.1.1 Definisi Rheumatoid Arthritis

Rheumatoid Arthritis (RA) adalah penyakit autoimun sistemik (Symmons, 2006). RA merupakan salah satu kelainan multisistem yang etiologinya belum diketahui secara pasti dan dikarakteristikan dengan destruksi sinovitis (Helmick, 2008). Penyakit ini merupakan peradangan sistemik yang paling umum ditandai dengan keterlibatan sendi yang simetris (Dipiro, 2008). Penyakit RA ini merupakan kelainan autoimun yang menyebabkan inflamasi sendi yang berlangsung kronik dan mengenai lebih dari lima sendi (poliartritis) (Pradana, 2012).

2.1.2 Etiologi Rheumatoid Arthritis

Etiologi RA belum diketahui dengan pasti. Namun, terjadinya dikorelasikan dengan interaksi yang kompleks antara faktor genetik dan lingkungan (Suarjana, 2009).

1. Genetik, berupa hubungan dengan gen HLA-DRB 1 dan faktor ini memiliki angka kepekaan dan ekspresi penyakit sebesar 60% (Suarjana, 2009).
2. Hormon sex, perubahan profil hormon berupa stimulasi dari *Placental Corticotraonin Releasing Hormone* yang mensekresi dehidropiandrosteron (DHEA), yang merupakan substrat penting dalam sintesis estrogen plasenta. Dan stimulus esterogen dan

progesterone pada respon imun humoral (TH2) dan menghambat respon imun selular (TH1). Pada RA respon TH1 lebih dominan sehingga estrogen dan progesteron mempunyai efek yang berlawanan terhadap perkembangan penyakit ini (Suarjana, 2009).

3. Faktor infeksi, beberapa agen infeksi diduga bisa menginfeksi sel induk semang (host) dan merubah reaktivitas atau respon sel T sehingga muncul timbulnya penyakit RA (Suarjana, 2009).
4. *Heat Shock Protein* (HSP), merupakan protein yang diproduksi sebagai respon terhadap stres. Protein ini mengandung untaian (*sequence*) asam amini homolog. Diduga terjadi fenomena kemiripan molekul dimana antibodi dan sel T mengenali epitop HSP pada agen infeksi dan sel Host. Sehingga menyebabkan terjadinya reaksi silang limfosit dengan sel Host sehingga mencetuskan reaksi imunologis (Suarjana, 2009).
5. Faktor lingkungan, salah satu contohnya adalah merokok (Longo, 2012).

2.1.3 Patofisiologi Rheumatoid Arthritis

Rheumatoid Arthritis merupakan penyakit autoimun sistemik yang menyerang sendi. reaksi autoimun terjadi dalam jaringan synovial. Kerusakan sendi dimulai terjadi dari proliferasi makrofag dan fibroblast synovial. Limfosit menginfiltrasi daerah perivaskular dan terjadi proliferasi sel-sel endotel kemudian terjadi neovaskularisasi. Pembuluh darah pada sendi yang terlibat mengalami oklusi oleh bekuan kecil atau sel-sel inflamasi. Terbentuknya *pannus* akibat terjadinya pertumbuhan

yang iregular pada jaringan sinovial yang mengalami inflamasi. *Pannus* kemudian menginvasi dan merusak rawan sendi dan tulang respon imunologi melibatkan peran sitokin, interleukin, proteinase, dan faktor pertumbuhan. Sel T dan sel B merupakan respon imunologi spesifik selular berupa Th1, Th2, Th17, Treg, Tdth, CTL/Tc, NKT. Sitokin dan sel B merupakan respon imunologi spesifik humoral, sel B berupa IgG, IgA, IgM, IgE, IgD (Baratwidjaja, 2012). Peran sel T pada RA diawali oleh interaksi antara respon sel T dengan share epitop dari major histocompatibility complex class II (MHCII-SE) dan peptide para antigen-presenting cell (APC) pada sinovium atau sistemik. Dan peran sel B dalam imunopatologis RA belum diketahui secara pasti (Suarjana, 2009).

2.1.4 Manifestasi Klinis Rheumatoid Arthritis

Gejala awal terjadi pada beberapa sendi sehingga disebut poli artritis rheumatoid. Persendian yang paling sering terkena adalah sendi tangan, pergelangan tangan, sendi lutut, sendi siku, pergelangan kaki, sendi bahu serta sendi panggul dan biasanya bersifat bilateral/simetris. Tetapi kadang-kadang hanya terjadi pada satu sendi disebut rheumatoid arthritis mono-artikular (Chairuddin, 2003).

1. Stadium awal

Malaise, penurunan BB, rasa capek, sedikit demam dan anemia. Gejala lokal yang berupa pembengkakan, nyeri dan ganggun gerak pada sendi matakarpofalangeal.

Pemeriksaan fisik : tenosinofitas pada daerah ekstensor pergelangan tangan an fleksor jari-jari. Pada sendi besar (misalnya sendi lutut)

gejala peradangan lokal berupa pembengkakan nyeri serta tand-tanda efusi sendi.

2. Stadium lanjut

Kerusakan sendi dan deformitas yang bersifat permanen, selanjutnya timbul/ketidak stabilan sendi akibat ruptur tendo/ligament yang menyebabkan deformitas rheumatoid yang khas berupa deviasi ulnar jari-jari, deviasi radial/volar pergelangan tangan serta valgus lutut dan kaki.

Untuk menegakkan diagnosis dipakai kriteria diagnosis dari ACR tahun 1987 dimana untuk mendiagnosis RA diperlukan 4 dari 7 kriteria tersebut.

2.1 Tabel Kriteria 1-4 tersebut harus minimal diderita selama 6 minggu.

Kriteria	Definisi
Kaku pagi hari	Kekakuan pada pagi hari pada persendian dan sekitarnya sekurang-kurangnya selama 1 jam sebelum perbaikan maksimal.
Arthritis pada 3 daerah persendian atau lebih	Perkembangan jaringan lunak atau persendian atau lebih efusi (bukan pertumbuhan tulang) pada sekurang-kurangnya pada 3 sendi secara bersamaan yang diobservasi oleh seorang dokter.
Arthritis pada persendian tangan	Sekurang-kurangnya terjadi pembengkakan suatu persendian tangan seperti yang tertera diatas.
Arthritis simetris	Keterlibatan sendi yang sama (seperti kriteria yang tertera 2 pada kedua belah sisi (keterlibatan PIP, MCP, atau MTP bilateral).
Nodul rheumatoid	Nodul subkutan pada penonjolan tulang atau permukaan ekstensor atau daerah juksta artikuler yang di observasi oleh seorang dokter.
Faktor rheumatoid	Terdapatnya titer abnormal faktor rheumatoid serum yang diperiksa dengan cara memberikan hasil positif

Serum positif	kurang dari 5% kelompok kontrol yang diperiksa. Pemeriksaan hasilnya tidak menyingkirkan adanya RA.
Perubahan gambaran radiologis	Perubahan gambaran radiologis yang khas bagi rheumatoid arthritis pada pemeriksaan sinar x tangan posterior atau pergelangan tangan yang harus menunjukkan adanya erosi atau dekalsifikasi tulang yang berlokasi pada sendi, atau daerah yang berdekatan dengan sendi.

2.1.5 Faktor Resiko Rheumatoid Arthritis

Faktor resiko dalam terjadinya RA antara lain jenis kelamin perempuan, ada riwayat keluarga menderita RA, umur lebih tua, paparan salisilat dan merokok. Resiko mungkin terjadi akibat konsumsi kopi lebih dari tiga cangkir dalam sehari, khususnya kopi decaffeinated (Suarjana, 2009). Obesitas juga termasuk faktor resiko terjadinya RA (Symmons, 2006).

2.1.6 Penatalaksanaan Rheumatoid Arthritis

Setelah diagnosis RA dapat ditegakkan, pendekatan pertama yang harus dilakukan adalah segera berusaha untuk membina hubungan yang baik antara pasien dengan keluarganya dengan dokter atau tim pengobatan yang merawatnya.

1. Pendidikan pasien mengenai penyakitnya dan penatalaksanaan yang akan dilakukan sehingga terjalin hubungan baik dan terjamin ketaatan pasien.
2. Mengetahui terapi dari Rheumatoid Arthritis
 - a. Mengurangi nyeri
 - b. Mengurangi inflamasi

- c. Menjaga struktur persendian
- d. Mempertahankan fungsi sendi
- e. Mengontrol perkembangan sistemik

3. Obat-Obatan

Sampai sekarang belum ada obat yang spesifik yang khas untuk Rheumatoid Arthritis, oleh karena patogenesisnya yang belum jelas, obat yang diberikan bertujuan untuk mengurangi rasa sakit, meningkatkan mobilitas dan mengurangi ketidakmampuan. Obat-obat anti inflamasi nonsteroid bekerja sebagai analgesik dan sekaligus mengurangi sinovitis, meskipun tidak dapat memperbaiki atau menghentikan proses patolosis osteoarthritis.

4. Perlindungan Sendi

Rheumatoid arthritis mungkin timbul karena mekanisme tubuh yang kurang baik. Perlu dihindari aktivitas yang berlebihan pada sendi yang sakit. Pemakaian tongkat, alat-alat listrik yang dapat memperingan kerja sendi juga perlu diperhatikan. Beban pada lutut berlebihan karena kaki yang tertekuk (pronatio).

5. Diet

Diet untuk menurunkan berat badan pasien Rheumatoid Arthritis yang berbadan gemuk harus menjadi program utama dalam pengobatan. Penurunan berat badan sering kali dapat mengurangi timbulnya keluhan dan peradangan.

6. Dukungan Psikososial

Dukungan psikososial diperlukan untuk pasien Rheumatoid Arthritis karena sifatnya yang menahun dan ketidakmampuan yang ditimbulkannya. Disatu pihak pasien ingin menyembunyikan ketidakmampuannya, dipihak lain dia ingin orang lain memikirkan penyakitnya. Pasien RA sering kali keberatan untuk memakai alat-alat pembantu karena faktor-faktor psikologis.

7. Persoalan Seksual

Gangguan seksual dapat dijumpai pada pasien penderita RA terutama pada tulang belakang, paha dan lutut. Sering kali diskusi karena ini harus dimulai dari dokter sebab biasanya pasien tidak mau untuk mengutarakan.

8. Fisioterapi

Fisioterapi berperan penting pada penatalaksanaan Rheumatoid Arthritis, yang meliputi pemakaian panas dan dingin dan program latihan yang tepat. Pemakaian panas yang sedang diberikan sebelum latihan untuk mengurangi rasa nyeri dan kekakuan. Pada sendi yang masih aktif sebaiknya diberi dingin dan obat gosok jangan dipakai sebelum pemanasan. Berbagai sumber panas dapat dipakai seperti Hidrokulator, bantal elektrik, ultrasonic, inframerah, mandi paraffin dan mandi dari pancuran panas. program latihan bertujuan untuk memperbaiki gerak sendi dan memperkuat otot yang biasanya atropi pada sekitar sendi. Latihan isometric lebih baik dari pada isotonic karena mengurangi tegangan pada sendi. Atropi rawan sendi dan

tulang yang timbul pada tungkai yang lumpuh timbul karena berkurangnya beban ke sendi oleh karena kontraksi otot. Oleh karena otot-otot periatikular. Memegang peran penting terhadap perlindungan rawan sendi dari beban, maka penggunaan otot-otot tersebut adalah penting.

9. Operasi

Operasi perlu dipertimbangkan untuk pasien RA dengan kerusakan sendi yang nyata dengan nyeri yang menetap dan kelemahan fungsi. Tindakan yang dilakukan adalah osteotomy untuk mengoreksi ketidaklurusan atau ketidaksesuaian, debridement sendi untuk menghilangkan fragmen tulang rawan sendi, pembersih osteofit.

2.1.7 Rencana Tindakan pada Penderita Rheumatoid Arthritis

1. Olahraga teratur, istirahat cukup dan ketahui penyebab dan tanda gejala penyakit.
2. Kompres panas dapat mengatasi kekakuan dan membantu meredakan nyeri.
3. Hindari makanan yang banyak mengandung purin seperti bis dan minuman beralkohol, ikan anchovy, sarden, herring, ragi, jerohan, kacang-kacangan, ekstrak daging, jamur, bayam, asparagus, dan kembang kol karena dapat menyebabkan penimbunan asam urat dipersendian,
4. Mengonsumsi makanan seperti tahu untuk mengganti daging, memakan buah beri untuk menurunkan kadar asam urat dan

mengurangi inflamasi. Juga asam lemak tertentu seperti minyak ikan salmon, dan minyak zaitun.

5. Banyak minum air untuk membantu mengencerkan asam urat yang terdapat dalam darah sehingga tidak menimbun disendi.
6. Mengonsumsi makanan yang bergizi dan penambahan BB yang normal.

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Pengertian Nyeri

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik actual maupun potensial, atau yang digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut. *The International Assosiation of the Study of Pain (IASP)* mendefinisikan nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat adanya kerusakan atau ancaman kerusakan jaringan. Sedangkan nyeri akut disebabkan oleh stimulasi *noxious* akibat traumaproses suatu penyakit akibat fungsi otot atau visceral yang terganggu. Nyeri tipe ini berkaitan dengan stress neuroendokrin yang sebanding dengan intensitasnya. Nyeri akut akan disertai hiperaktifitas saraf otonom dan umumnya mereda dan menghilang sesuai dengan laju penyembuhannya (Giri Wiarto, 2017).

Nyeri adalah pengalaman sensori nyeri dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual dan potensial yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut dengan istilah destruktif dimana jaringan rasanya

seperti di tusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual (Judha, 2012).

Jadi kesimpulan dari pernyataan diatas yaitu, nyeri merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan dimana jaringan rasanya seperti di tusuk – tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut, dan mual.

2.2.2 Klasifikasi Nyeri

1. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Durasi

a. Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki proses yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat), dan berlangsung untuk waktu yang singkat. Nyeri akut dapat diartikan sebagai nyeri yang berlangsung dari beberapa detik hingga enam bulan (Andarmoyo, 2013).

b. Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan yang intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri ini berlangsung lama dengan intensitas yang bervariasi dan biasanya berlangsung lebih dari enam bulan. Nyeri kronik dapat tidak mempunyai awitan yang ditetapkan dengan tepat dan sering sulit untuk diobati karena biasanya nyeri ini tidak memberikan respon terhadap pengobatan yang diarahkan pada penyebabnya (Andarmoyo, 2013).

2. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Asal

- a. Nyeri *nociceptive*, tipe nyeri “normal” yang diakibatkan oleh aktivitas atau sensitivitas nonsiseptor perifer yang merupakan reseptor khusus yang menghantarkan stimulus *naxious*. Nyeri ini dapat terjadi karena adanya stimulus yang mengenai kulit, tulang, sendi, otot, jaringan ikat, dan lain – lain (Andarmoyo, 2013).
- b. Nyeri neuropatik merupakan hasil suatu cedera atau abnormalitas yang di dapat pada struktur saraf perifer maupun sentral, nyeri ini lebih sulit diobati (Andarmoyo, 2013).

3. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Lokasi

a. Supervicial atau Kutaneus

Nyeri supervisialatau nyeri yang disebabkan stimulus kulit. Karakteristik dari nyeri berlangsung sebentar dan berlokalisasi. Nyeri biasanya terasa sebagai sensasi yang tajam (Potter dan Perry, 2006 dalam Sulistyoy, 2013).

b. Viseral Dalam

Nyeri visceral adalah nyeri yang terjadi akibat stimulasi organ – organinternal. Nyeri ini bersifat difusi dan dapat menyebar kebeberapa arah (Potter dan Perry, 200 dalam Sulistyoy, 2013).

c. Nyeri Alih (*Referred Pain*)

Nyeri alih merupakan fenomena umum dalam nyeri visceral, karena banyak organ tidak memiliki reseptor nyeri. Karakterisyyk nyeri dapat terasa di bagian tubuh yang terpisah dari sumber nyeri dan dapat

terasa dengan berbagai karakteristik (Potter dan Perry, 2006 dalam Sulisty, 2013).

d. Radiasi Nyeri

Radiasi nyeri sensasi nyeri yang meluas dari tempat awal cedera ke bagian tubuh yang lainnya. Karakteristik nyeri terasa seakan menyebar ke bagian tubuh bawah atau sepanjang bagian tubuh (Potter dan Perry, 2006 dalam Sulisty, 2013).

2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Menurut Giri Wiarto, 2017. Nyeri merupakan hal yang kompleks, banyak faktor yang mempengaruhi pengalaman seseorang terhadap nyeri.

1. Usia

Pada dasarnya anak – anak dan orang dewasa berbeda dalam mengungkapkan perasaan nyeri. Pada anak- anak yang dilakukan yang berujung mengakibatkan perasaan yang tidak nyaman dan mengganggu aktivitas, serta semua jenis olahraga yang dilakukan akan menyebabkan nyeri.

2. Jenis Kelamin

Laki- laki dan wanita tidak mempunyai perbedaan secara signifikan mengenai respon terhadap nyeri. Misalnya anak laki – laki harus berani dan tidak boleh menangis dimana seorang wanita dapat menangis dalam waktu yang sama. Penelitian yang dilakukan Buen, dkk (1989) dikutip dari Potter & Perry, 1993 mempelajari kebutuhan narkotik *post operative* pada wanita lebih banyak dibandingkan dengan pria.

3. Budaya

Nyeri biasanya menghasilkan respon efektif yang diekspresikan berdasarkan latar belakang budaya yang berbeda. Ekspresi nyeri dapat dibagi kedalam dua kategori yaitu tenang dan emosi, pasien tenang umumnya diam dalam berkenaan dengan nyerimereka mempunyai sikap dapat menahan nyeri. Sedangkan pasien yang emosional akan berekspresi secara verbal dan akan menunjukkan tingkah laku nyeri dengan merintih dan menangis.

4. Ansietas

Meskipun pada umumnya bahwa ansietas akan meningkatkan nyeri, mungkin tidak seluruhnya benar dalam semua keadaan. Penelitian tidak memperlihatkan suatu hubungan yang konsisten antara ansietas dan nyeri juga tidak memperlihatkan bahwa pelatihan pengurangan stress praoperatif menurunkan nyeri saat pasca operatif. Namun, ansietas yang relevan atau berhubungan dengan nyeri dapat meningkatkan persepsi pasien terhadap nyeri. Ansietas yang tidak berhubungan dengan nyeri dapat mendistaksi pasien dan secara actual dapat menurunkan persepsi nyeri. Secara umum, cara yang efektif untuk menghilangkan nyeri adalah dengan mengarahkan pengobatan nyeri ketimbang ansietas.

5. Pengalaman

Cara seseorang berespon terhadap nyeri adalah akibat dari banyak kejadian yang selama rentang kehidupannya. Bagi beberapa orang, nyeri masa lalu dapat saja menetap dan tidak terselesaikan, seperti pada

nyeri berkepanjangan atau kronis dan persisten. Jika nyeri teratasi dengan tepat dan adekuat, individu mungkin lebih sedikit ketakutan terhadap nyeri.

6. Efek Plasebo

Harapan positif pasien tentang pengobatan dapat meningkatkan keefektifan meditasi atau intervensi lainnya. Hubungan pasien – perawat yang positif dapat juga menjadi peran yang amat penting dalam meningkatkan efek placebo.

7. Keluarga

Faktor lain yang juga mempengaruhi respon terhadap nyeri adalah kehadiran dari orang terdekat.

8. Pola Koping

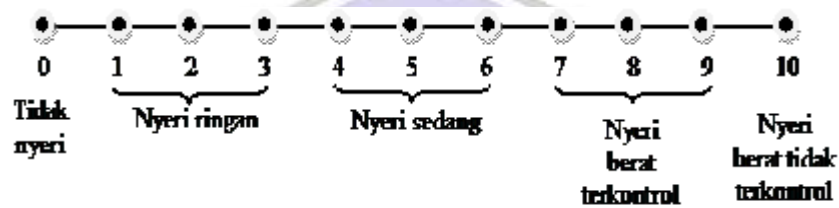
Ketika seseorang mengalami nyeri dan sedang dalam perawatan di rumah sakit adalah hal yang sangat tidak tertahankan. Penting sekali untuk dimengerti sumber koping individu selama nyeri. Sumber – sumber koping ini seperti berkomunikasi dengan keluarga, latihan dan bernyanyi dapat digunakan sebagai rencana untuk mensupport klien dan menurunkan nyeri klien.

2.2.4 Pengukuran Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri bersifat sangat subjektif dan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda (Andarmoyo, 2013).

Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri, namun pengukuran dengan pendekatan objektif juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Andarmoyo, 2013). Beberapa skala intensitas nyeri:

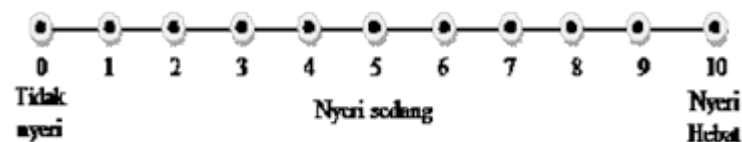
a. Skala Intensitas Nyeri Deskriptif Sederhana



Gambar 2.1 Skala Nyeri Deskriptif Sederhana Andarmoyo, S. (2013)

Skala pendeskripsi verbal (Verbal Descriptor scale, VDS) merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Pendeskripsian VDS diranking dari "tidak nyeri" sampai "nyeri yang tidak tertahankan" (Andarmoyo, 2013). Perawat menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan. Alat ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri (Andarmoyo, 2013).

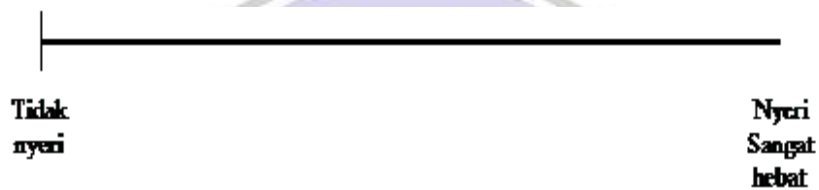
b. Skala Intensitas Nyeri Numerik



Gambar 2.2 Skala Intensitas Nyeri Numerik Andarmoyo, S. (2013)

Skala penilaian numerik (*Numerical rating scale, NRS*) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi (Andarmoyo, 2013).

c. Skala Intensitas Nyeri Visual Alanog Scale



Gambar 2.3 Skala Intensitas Nyeri Visual Alanog Scale
Andarmoyo, S.(2013)

Skala analog visual (*Visual Analog Scale*) merupakan suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsian verbal pada setiap ujungnya (Andarmoyo, 2013).

d. Skala Nyeri Wajah (*Oucher*)

Skala wajah terdiri dari enam wajah yang sedang tersenyum (tidak merasa sakit) kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah kurang bahagia, wajah yang sangat sedih sampai wajah yang sangat ketakutan. Biasanya skala nyeri ini digunakan untuk anak – anak.



Gambar 2.4 Skala Intensitas Nyeri Wajah (*Oucher*)
Andarmoyo, S. (2013)

2.2.5 Manajemen Penatalaksanaan Nyeri

1. Manajemen NonFarmakologi

Manajemen nyeri nonfarmakologi merupakan tindakan menurunkan respon nyeri tanpa menggunakan agen farmakologi. Dalam melakukan intervensi keperawatan/kebidanan, manajemen nonfarmakologi merupakan tindakan dalam mengatasi respon nyeri klien (Sulistyo, 2013). Teori aroma, seperti penggunaan teh jam#u-jamuan atau uap, dengan memberikan efek yang bermanfaat bagi beberapa wanita (Valnet, 1990;Tesserand, 1990). Dapat juga dengan tehnik Vokalisasi atau mendengarakan bunyi – bunyian untuk menurunkan ketegangan, relaksasi dengan menggunakan imajiner (*imaginary – assisted relaxation*), kompres panas, mandi siram hangat, atau mendengarakan music santai serta cahaya yang tentram.

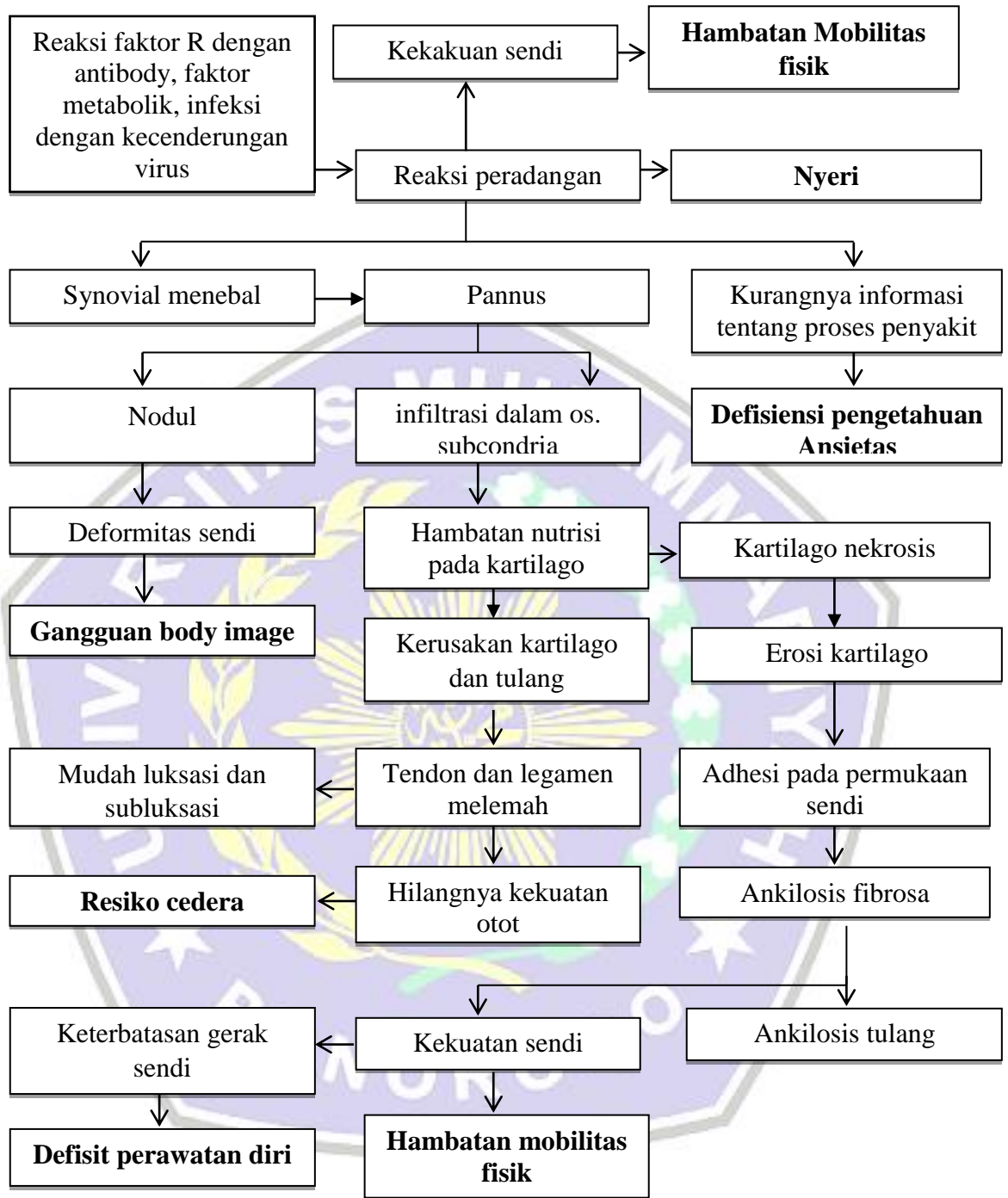
2. Manajemen Farmakologi

Manajemen nyeri farmakologi merupakan metode yang menggunakan obat-obatan dalam praktik penanganannya. Cara dan metode ini memerlukan instruksi dari medis. Ada beberapa strategi

menggunakan pendekatan farmakologis dengan manajemen nyeri persalinan dengan penggunaan analgesia maupun anastesi, yang di capai dengan memberikan obat-obatan anastesi baik secara regional maupun umum (Sulistyo, 2013).



2.2.6 Pathway



Gambar 2.5 Pathway Rheumatoid Arthritis (Nurarif dan Kusuma, 2015).

2.3 Konsep Lanjut Usia

2.3.1 Definisi Lanjut Usia

Lanjut usia merupakan tahap akhir dari proses penuaan. Menurut Undang-Undang No. 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan usia lanjut menyatakan bahwa usia lanjut adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas (Departemen Sosial, 2007).

Masa tua adalah suatu masa dimana orang merasa puas dengan keberhasilannya, tetapi bagi orang lain periode ini merupakan masa kemunduran. Usia tua dipandang sebagai masa kemunduran dan masa kelemahan. Pandangan ini tidak memperhitungkan bahwa kelompok lanjut usia bukanlah kelompok orang yang homogen. Usia tua dialami dengan cara yang berbeda-beda (Suhatini, 2006).

Bertambah tua atau lansia selalu berhubungan dengan penurunan tingkat aktivitas fisik. Hal ini disebabkan oleh :

1. Perubahan pada struktur dan jaringan penghubung (kolagen dan elastin) pada sendi.
2. Tipe dan aktivitas pada lansia berpengaruh sangat signifikan terhadap struktur dan fungsi jaringan pada sendi.
3. Patologi dapat mempengaruhi jaringan penghubung sendi, sehingga menyebabkan Functional Limitation atau keterbatasan fungsi dan disability.

Faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi penurunan tingkat aktivitas fisik lansia adalah genetik, kebiasaan hidup sebelumnya, trauma atau kecelakaan, dan lain-lain (Gruccione, 2000).

2.3.2 Klasifikasi Lanjut Usia

Menurut WHO batasan usia lanjut yaitu usia pertengahan (*middle age*) antara 45-59 tahun, lanjut usia (*elderly*) antara 60-74 tahun, lanjut usia tua (*old*) antara 75-90 tahun dan dikatakan usia sangat tua (*very old*) berusia di atas 90 tahun. Pada saat ini ilmuwan sosial yang mengkhususkan diri mempelajari penuaan merujuk kepada kelompok lanjut usia muda (*young old*), lanjut usia tua (*old old*) dan lanjut usia tertua (*oldest old*) (Departemen Kesehatan RI, 2008).

2.3.3 Perubahan-Perubahan yang Terjadi pada Lansia

Menurut Azizah (2011), perubahan yang terjadi pada lansia antara lain :

1. Perubahan-perubahan fisik
 - a. Sistem Persarafan
 - 1) Berat otak menurun 10-20% (setiap orang berkurang sel saraf otaknya dalam setiap harinya).
 - 2) Cepatnya menurun hubungan persarafan.
 - 3) Lambat dalam respon dan waktu untuk bereaksi, khususnya dengan stres.
 - 4) Mengecilnya saraf panca indra. Berkurangnya penglihatan, hilangnya pendengaran, mengecilnya saraf pencium dan perasa, lebih sensitif dalam perubahan suhu dengan rendahnya ketahanan terhadap dingin.
 - 5) Kurang sensitif terhadap sentuhan.
 - b. Sistem Kardiovaskuler
 - 1) Elastisitas dinding aurta menurun.

- 2) Katup jantung menebal dan menjadi kaku.
- 3) Kemampuan jantung memompa darah menurun, hal ini menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya.
- 4) Kehilangan elastisitas pembuluh darah perifer untuk oksigenisasi. Perubahan posisi dari tidur ke duduk atau dari duduk ke berdiri bisa menyebabkan tekanan darah menurun, mengakibatkan pusing mendadak.
- 5) Tekanan darah meninggi akibat meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer.

c. Sistem Respirasi

- 1) Otot-otot pernafasan kehilangan kekuatan dan menjadi kaku.
- 2) Menurunnya aktivitas dari silia.
- 3) Paru-paru kehilangan elastisitas, menarik nafas lebih berat, kapasitas pernafasan maksimum menurun, dan kedalaman bernafas menurun.
- 4) Alveoli ukurannya melebar dari biasanya dan jumlahnya berkurang.
- 5) Kemampuan untuk batuk berkurang.
- 6) Kemampuan kekuatan otot pernafasan akan menurun seiring dengan penambahan usia.

d. Sistem Integumen

- 1) Kulit mengerut atau keriput akibat kehilangan jaringan lemak.

- 2) Permukaan kulit kasar dan bersisik karena kehilangan proses keratinisasi, serta perubahan ukuran dan bentuk-bentuk sel epidermis.
- 3) Kulit kepala dan rambut menipis berwarna kelabu.
- 4) Tambut dalam hidung dan telinga menebal.
- 5) Berkurangnya elastisitas akibat dari menurunnya cairan dan vaskularisasi.
- 6) Pertumbuhan kuku lebih lambat.
- 7) Kuku jari menjadi keras dan rapuh, pudar dan kurang bercahaya.
- 8) Kelenjar keringat berkurang jumlah dan fungsinya.

e. Sistem Muskuloskeletal

- 1) Tulang kehilangan cairan (*density*) dan makin rapuh.
- 2) Kifosis.
- 3) Pergerakan pinggang, lutut, dan jari-jari terbatas.
- 4) Pesendian membesar dan menjadi kaku.
- 5) Tendon mengerut dan mengalami sklerosis.
- 6) Atrofi serabut otot (otot-otot serabut mengecil). Otot-otot serabut mengecil sehingga seseorang bergerak menjadi lamban, otot-otot kram dan menjadi tremor.
- 7) Otot-otot polos tidak begitu berpengaruh.

Maka dari itu lanjut usia merupakan tahap akhir dari siklus kehidupan manusia di dunia ini. Dimana pada tahap ini akan terjadi perubahan anatomi dan penurunan berbagai sistem fisiologis dalam

tubuh manusia yang pada akhirnya akan mempengaruhi kemampuan tubuh untuk menjalankan aktivitas kehidupannya.

Selain secara fisiologis menua juga dapat terjadi secara patologis yaitu dengan adanya berbagai macam penyakit, diantaranya yang terkait dengan perubahan muskuloskeletal yaitu Reumatoid Arthritis.

2. Perubahan –perubahan Mental

Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan mental :

- a. Perubahan fisik, khususnya organ perasa.
- b. Kesehatan umum.
- c. Tingkat pendidikan.
- d. Keturunan (hereditas)
- e. Lingkungan
- f. Kenangan
 - 1) Kenangan jangka panjang : berjam-jam sampai berhari-hari yang lalu mencakup beberapa perubahan.
 - 2) Kenangan jangka pendek atau seketika : 0-10 menit, kenangan buruk.

3. Perubahan-perubahan Psikososial

- a. Pensiun : bila seseorang pensiun (purna tugas), ia akan mengalami kehilangan-kehilangan, antara lain :
 - 1) Kehilangan finansial (*income berkurang*).
 - 2) Kehilangan status (dulu mempunyai jabatan posisi yang cukup tinggi, lengkap dengan segala fasilitas).

- 3) Kehilangan teman/kenalan atau relasi.
 - 4) Kehilangan pekerjaan/kegiatan.
- b. Merasakan atau sadar akan kematian.
 - c. Perubahan dalam cara hidup, yaitu memasuki rumah perawatan bergerak lebih sempit.
 - d. Ekonimi akibat pemberhentian dari jabatan.
 - e. Meningkatnya biaya hidup pada penghasilan yang sulit, bertambahnya biaya pengobatan.
 - f. Penyakit kronis dan ketidak mampuan.
 - g. Gangguan saraf pancaindra.
 - h. Gangguan gizi akibat kehilangan jabatan.
 - i. Hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik : perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri.

2.3.4 Perubahan Fisiologis pada Lansia dengan Nyeri Sendi

Lansia menua merupakan proses alamiah yang akan dialami oleh setiap individu. Hal ini ditandai oleh penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi terhadap perubahan-perubahan terkait usia. Perubahan tersebut diantaranya adalah perubahan fisik, mental, sosial, dan spiritual yang akan mempengaruhi seluruh aspek kehidupan pada usia di atas 60 tahun. Perubahan fisik yang disebabkan oleh umur salah satunya adalah perubahan pada otot lansia (Rokim, 2009).

Perubahan ini dapat menyebabkan mobilitas lansia terganggu, terutama jika terjadi pada otot tungkai bawah. Beberapa perubahan fisiologis pada otot lansia akan diperjelas. Secara alamiah aliran darah ke

otot akan berkurang sebanding dengan bertambahnya umur seseorang. Hal ini menyebabkan jumlah oksigen, nutrisi, dan energi yang tersedia untuk otot ikut menurun, sehingga menurunkan otot manusia. Penurunan pencapaian suplai tersebut juga dipengaruhi oleh serat otot rangka yang berdegenerasi, sehingga terjadinya fibrosis ketika kolagen menggantikan otot.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

1. Identitas Klien

Meliputi : Nama, Alamat, Jenis kelamin (nyeri sendi lebih banyak menyerang wanita daripada pria), Umur (RA dapat terjadi pada usia berapa pun, namun lebih sering terjadi pada usia 40 sampai 60 tahun), Agama, riwayat pendidikan, pekerjaan, dan penanggung jawab (Wahid, 2013).

2. Keluhan Utama

Pada RA klien mengeluh nyeri pada persendian yang terkena yaitu, sendi pergelangan tangan, lutut, kaki (sendi diartrosis), sendi siku, bahu, sterno klavikula, panggul dan pergelangan kaki. Keluhan sering berupa kaku sendi di pagi hari, pembengkakan, dan nyeri sendi (Putra dkk, 2013).

3. Riwayat Kesehatan Sekarang

Riwayat kesehatan sekarang berupa uraian mengenai penyakit yang diderita oleh klien dari mulai timbulnya keluhan yang dirasakan

sampai klien dibawa ke Rumah Sakit, dan apakah pernah memeriksakan diri ke tempat lain selain Rumah Sakit umum serta pengobatan apa yang pernah diberikan dan bagaimana perubahannya dari data yang di dapatkan saat pengkajian.

4. Riwayat Penyakit Dahulu

Seperti riwayat penyakit muskuloskeletal sebelumnya, riwayat penggunaan obat-obatan, riwayat mengkonsumsi alkohol dan merokok.

5. Pola Fungsi Kesehatan

a. Pola persepsi dan tata laksana hidup sehat

Menggambarkan persepsi, pemeliharaan, dan penanganan kesehatan.

b. Pola Nutrisi

Pada penyakit RA biasanya dianjurkan untuk melakukan pola diet mediteranian yang dapat memperbaiki inflamasi pada RA. Mediteranian adalah pola makan yang terutama mengandung ikan, sayur, dan minyak olive dibandingkan unsur makanan yang lain. Pada klien RA gangguan gastrointestinal yang sering adalah mual, nyeri lambung, yang menyebabkan klien tidak nafsu makan dan terjadi penurunan berat badan, terutama klien yang menggunakan obat reumatik dan NSAID. Dan peristaltik yang menurun juga menyebabkan klien jarang defekasi.

c. Pola Eliminasi

Produksi urine biasanya dalam batas normal dan tidak ada keluhan pada sistem perkemihan. Dan umumnya klien RA tidak mengalami gangguan eliminasi. Meski demikian perlu dikaji frekuensi, konsistensi, warna serta bau feses dan urine.

d. Pola Tidur dan Istirahat

Menggambarkan pola tidur, istirahat, dan persepsi terhadap energi, jumlah jam tidur siang dan malam, masalah tidur. Biasanya pada penderita RA rasa nyeri dapat mengganggu pola tidur dan istirahatnya.

e. Pola aktivitas dan latihan

Menggambarkan pola latihan, aktivitas, fungsi pernafasan, dan sirkulasi pada penderita RA.

f. Pola Hubungan dan Peran

Menggambarkan dan mengetahui hubungan dan peran klien terhadap anggota keluarga dan masyarakat tempat tinggal, pekerjaan, tidak punya rumah, dan masalah keuangan.

g. Pola *Sensori* dan *Kognitif*

Menjelaskan persepsi *sensori* dan *kognitif*. Pola persepsi sensoris meliputi pengkajian penglihatan, pendengaran, perasaan dan pembau.

h. Persepsi dan Konsep Diri

Menggambarkan sikap tentang diri sendiri dan persepsi terhadap kemampuan konsep diri. Konsep diri menggambarkan gambaran diri, harga diri, peran, dan identitas diri.

i. Pola seksual dan Reproduksi

Menggambarkan kepuasan atau masalah terhadap seksual pada penderita RA.

j. Pola Mekanisme atau Penanggulangan Stress dan Koping

Menggambarkan kemampuan untuk menangani stress pada penderita RA.

k. Pola Nilai dan Kepercayaan

Menggambarkan dan menjelaskan pola, nilai keyakinan termasuk spiritual.

6. Riwayat Psikososial

Pasien dengan RA mungkin merasakan adanya kecemasan yang cukup tinggi, apalagi pada pasien yang mengalami deformitas pada sendi-sendi karena ia merasakan adanya kelemahan-kelemahan pada dirinya dan merasakan kegiatan sehari-hari menjadi berubah. Perawat dapat melakukan pengkajian terhadap konsep diri klien khususnya body image dan harga diri klien.

7. Pemeriksaan Fisik

a. Keadaan umum

1) Kesadaran biasanya *compos mentis*

2) GCS yang meliputi : Eye, Verbal, Motorik

- 3) TTV : Tekanan darah, nadi mungkin meningkat, respirasi, dan suhu.
- b. Inspeksi dan palpasi persendian untuk masing-masing sisi (bilateral), amati warna kulit, ukuran, lembut tidaknya kulit, dan pembengkakan.
- c. Lakukan pengukuran *passive range of motion* pada sendi-sendi synovial
 - 1) Catat bila ada deviasi (keterbatasan gerak sendi),
 - 2) Catat bila ada krepitasi (suara berderak atau mendedas),
 - 3) Catat bila terjadi nyeri saat sendi digerakkan.
- d. Lakukan inspeksi dan palpasi otot-otot skelet secara bilateral
 - 1) Catat bila ada atrofi, tonus yang berkurang,
 - 2) Ukur kekuatan otot.
- e. Kaji tingkat nyeri, derajat, dan mulainya
- f. Kaji aktivitas dan kegiatan sehari-hari
- g. Neurosensori

Akan timbul gejala kesemutan pada tangan dan kaki, hilangnya sensasi pada jaringan, dan pembengkakan sendi simetris.
- h. Kelainan di luar sendi
 - 1) Kepala dan Wajah : biasanya ada sianosis
 - 2) Jantung : kelainan jantung yang simtomatis jarang di dapatkan, namun 40% pada autopsy RA didapatkan kelainan perikard (Putra dkk, 2013).

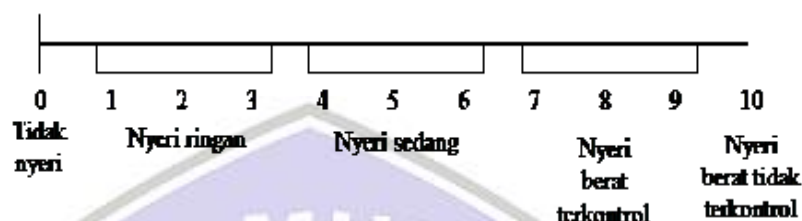
- 3) Paru : kelainan yang sering ditemukan berupa paru obstruktif dan kelainan pleura (efusi pleura, nodul subpleura) (Putra dkk, 2013).
- 4) Saraf : berupa *sindrom multiple neuritis* akibat vaskulitis yang sering terjadi berupa kehilangan rasa sensoris di ekstremitas dengan gejala *foot or wrist drop* (Putra dkk, 2013). Vaskulitis, terjadi pada <1% penderita dan pada penderita dengan penyakit RA yang sudah kronis (Longo, 2012).
- 5) Kulit : nodul rheumatoid umumnya timbul pada fase aktif dan terbentuk di bawah kulit terutama pada lokasi yang banyak menerima tekanan seperti olekranon, permukaan ekstensor lengan dan tendon Achilles.
- 6) Hematologi berupa anemia normositik, *immune mediated thrombocytopenia* dan keadaan dengan trias berupa neutropenia, *splenomegaly*, dan nodular RA yang sering disebut dengan *felty syndrome*. Sindrom ini terjadi pada penderita RA tahap akhir (Longo, 2012).

Beberapa keadaan yang diasosiasikan dengan mordibitas dan mortalitas pada pasien RA adalah penyakit kardiovaskuler, osteoporosis, dan hipoandrogenisme (Longo, 2012).

i. Pemeriksaan Muskuloskeletal (Ekstremitas)

Inspeksi : amati warna kulit, ukuran, lembut tidaknya kulit, pembengkakan, anggota gerak lengkap.

Palpasi : kekuatan otot 4 (dapat bergerak dan dapat melawan hambatan yang ringan, edema pada kaki di persendian. Untuk mengetahui skala nyeri pada pasien dengan menggunakan numeric.



Gambar 2.5 Pengukuran Skala Nyeri (Andarmoyo,S.(2013). Konsep & Proses Keperawatan Nyeri, Jogjakarta : Ar-Ruzz).

2.4.2 Analisa Data

Data fokus adalah data tentang perubahan-perubahan atau respon pasien terhadap kesehatan dan masalah kesehatannya serta hal-hal yang mencakup tindakan yang dilaksanakan terhadap pasien.

Menurut Wilkinson (2011), analisa data dari diagnosis keperawatan hambatan mobilitas fisik mempunyai data objektif adalah penurunan waktu reaksi, kesulitan membolak-balik posisi tubuh, asyik dengan aktivitas lain sebagai pengganti pergerakan, dispnea saat beraktivitas, perubahan cara berjalan, pergerakan menyentak, keterbatasan kemampuan untuk melakukan ketrampilan motorik halus, keterbatasan kemampuan untuk melakukan ketrampilan motorik kasar, keterbatasan rentang pergerakan sendi, tremor yang diinduksi oleh pergerakan, ketidakstabilan postur tubuh, melambatnya pergerakan, dan gerakan tidak teratur atau tidak terkoordinasi.

a. Data Subyektif

Data yang didapatkan dari pasien sebagai suatu pendapat terhadap suatu situasi dan kejadian. Informasi tersebut tidak bisa ditentukan oleh perawat, mencakup persepsi, perasaan, ide pasien tentang status kesehatannya. Misalnya tentang nyeri, perasaan lemah, kekuatan, kecemasan, frustrasi, mual, perasaan malu.

b. Data Obyektif

Data yang dapat diobservasi dan diukur, dapat diperoleh menggunakan panca indera (lihat, dengar, cium, raba) selama pemeriksaan fisik. Misalnya : frekuensi nadi, pernafasan, tekanan darah, edema, berat badan, tingkat kesadaran.

2.4.3 Diagnosa Keperawatan yang Sering Muncul

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang respon manusia terhadap gangguan kesehatan/proses kehidupan, atau kerentanan respon diri seseorang individu, keluarga, kelompok, atau komunitas (Herdman, 2015). Menurut Nanda (2015) diagnosa yang sering muncul pada klien Rheumatoid Arthritis meliputi :

1. Nyeri akut b.d perubahan patologis oleh Rheumatoid Arthritis.
2. Gangguan citra tubuh b.d perubahan penampilan tubuh, sendi, bengkok, deformitas.
3. Resiko cidera b.d hilangnya kekuatan otot, rasa nyeri.
4. Hambatan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang, kekakuan sendi.
5. Defisiensi pengetahuan b.d kurangnya informasi.

6. Defisit perawatan diri b.d gangguan muskuloskeletal (penurunan kekuatan sendi).
7. Ansietas b.d kurangnya informasi tentang penyakit, penurunan produktifitas (status kesehatan dan fungsi peran).



2.4.4 Intervensi

Intervensi keperawatan merupakan semua tindakan asuhan yang perawat lakukan atas nama klien. Tindakan ini termasuk intervensi yang diprakarsai oleh perawat, dokter, atau intervensi kolaboratif (McCloskey & Bulechek, 1994).

2.4 Tabel Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi
1.	<p>a. Nyeri akut Definisi : pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan yang actual atau potensial atau digambarkan dalam hal kerusakan sedemikian rupa (international Assosiation for the study of Pain); awitan yang tiba-tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung <6 bulan. Batasan Karakteristik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Perubahan selera makan 2) Perubahan tekanan darah 3) Perubahan frekuensi jantung 	<p>NOC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pain Level 2. Pain control 3. Comfort level <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan tehnik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan) 2. Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri 3. Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri) 4. Menyatakan rasa nyaman setelah 	<p>NIC</p> <p>Pain Management</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi 2. Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan 3. Anjurkan pasien untuk mandi air hangat. Mengompres sendi-sendi yang nyeri dengan air hangat. 4. Berikan massase yang lembut 5. Gunakan tehnik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien 6. Evaluasi pengalaman nyeri masa

-
- | | | |
|--|-------------------------|--|
| <p>4) Perubahan frekuensi pernafasan</p> <p>5) Laporan isyarat</p> <p>6) Diaphoresis</p> <p>7) Perilaku distraksi (mis, berjalan mondar mandir mencari orang lain dan atau aktivitas lain, aktivitas yang berulang)</p> <p>8) Mengekspresikan perilaku (mis, gelisah, merengek, menangis)</p> <p>9) Masker wajah (mis, mata kurang bercahaya, tampak kacau, gerakan mata berpencar atau tetap pada satu focus meringis)</p> <p>10) Sikap melindungi area nyeri</p> <p>11) Focus menyempit (mis, gangguan persepsi nyeri, hambatan proses berfikir, penurunan interaksi dengan orang dan lingkungan)</p> <p>12) Indikasi nyeri yang dapat diamati</p> <p>13) Perubahan posisi untuk menghindari nyeri</p> <p>14) Sikap tubuh melindungi</p> <p>15) Dilatasi pupil</p> <p>16) Melaporkan nyeri secara verbal</p> <p>17) Gangguan tidur</p> <p>Faktor yang berhubungan :</p> <p>1) Agen cedera (mis, biologis, zat kimia, fisik, psikologis)</p> | <p>nyeri berkurang.</p> | <p>lampau</p> <p>7. Kurangi faktor presipitasi nyeri</p> <p>8. Pilih dan lakukan penanganan nyeri (farmakologi, non farmakologi dan inter personal)</p> <p>9. Kaji tipe dan sumber nyeri untuk menentukan intervensi</p> <p>10. Ajarkan teknik non farmakologi</p> <p>11. Berikan analgesic untuk mengurangi nyeri</p> <p>12. Tingkatkan istirahat</p> <p>13. Kolaborasikan dengan dokter jika ada keluhan dan tindakan nyeri tidak berhasil</p> <p>14. Monitor penerimaan pasien tentang manajemen nyeri</p> <p>Analgesic Administration</p> <p>1. Tentukan lokasi, karakteristik, kualitas, dan derajat nyeri sebelum pemberian obat</p> <p>2. Cek intruksi dokter tentang jenis obat, dosis, dan frekuensi</p> <p>3. Cek riwayat alergi</p> <p>4. Pilih analgesic yang diperlukan atau kombinasi dari analgesic ketika pemberian lebih dari satu</p> <p>5. Tentukan pilihan analgesic tergantung tipe dan beratnya nyeri</p> |
|--|-------------------------|--|
-

-
6. Tentukan analgesic pilihan, rute pemberian, dan dosis optimal
 7. Pilih rute pemberian secara IV, IM untuk pengobatan nyeri secara teratur
 8. Monitor vital sign sebelum dan sesudah pemberian analgesic pertama kali
 9. Berikan analgesic tepat waktu terutama saat nyeri hebat
 10. Evaluasi efektivitas analgesic, tanda dan gejala
-

Sumber : Bulecheck, Gloria.dkk (2016), Moorhead, Sue.dkk (2016), Herdman, T. H; Kamitsuru Shigemi (2018).



2.4.5 Implementasi

Implementasi merupakan pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditunjukkan kepada nursing elders untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana intervensi yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien (Nursalam, 2008).

Menurut Kozier, dkk (2010) dalam Deden Dermawan (2012), dalam implementasi tindakan keperawatan memerlukan beberapa pertimbangan, antara lain :

1. Individualism klien, dengan mengkomunikasikan makna dasar dari suatu implementasi keperawatan yang akan dilakukan.
2. Melibatkan klien dengan mempertimbangkan energy yang dimiliki, penyakitnya, hakikat stressor, keadaan psikososiokultural, pengertian terhadap penyakit dan intervensi.
3. Pencegahan terhadap komplikasi yang mungkin terjadi.
4. Mempertahankan kondisi tubuh agar penyakit tidak menjadi lebih parah serta upaya peningkatan kesehatan.
5. Upaya rasa aman dan bantuan kepada klien dalam memenuhi kebutuhannya.
6. Penampilan perawat dan bijaksana dari segala kegiatan yang dilakukan pada klien.

Beberapa prinsip atau pedoman dalam pelaksanaan implementasi keperawatan menurut Kozier, dkk (2010) dalam Deden Dermawan (2012) adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan respons klien
2. Berdasarkan ilmu pengetahuan, hasil penelitian keperawatan, standart pelayanan professional, hukum dan ode etik keperawatan.
3. Berdasarkan penggunaan sumber-sumber yang tersedia.
4. Sesuai dengan tanggung jawab dan tanggung gugat profesi keperawatan.
5. Mengerti dengan jelas pesan-pesan yang ada dalam rencana intervensi keperawatan.
6. Harus dapat menciptakan adaptasi dengan klien sebagai individu dalam upaya meningkatkan peran serta untuk merawat diri sendiri (self care).
7. Menekankan pada aspek pencegahan dan upaya peningkatan kesehatan.
8. Dapat menjaga rasa aman dan harga diri dan melindungi klien.
9. Memberi pendidikan dan dukungan dan bantuan.
10. Bersifat holistic.
11. Kerjasama dengan profesi lain.
12. Melakukan dokumentasi.

2.4.6 Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan kegiatan aktif dari proses keperawatan, dimana perawat menilai hasil yang diharapkan terhadap masalah dan menilai sejauh mana masalah dapat di atasi. Disamping itu, perawat juga memberikan umpan balik atau pengkajian ulang seandainya tujuan yang ditetapkan belum tercapai, maka dalam hal ini proses keperawatan dapat dimodifikasi (Mityani, 2009).

Menurut Suprajito (2014), evaluasi disusun menggunakan SOAP dimana:

S: ungkapan perasaan atau keluhan yang dikeluhkan secara subjektif oleh keluarga setelah siberikan implementasi keperawatan.

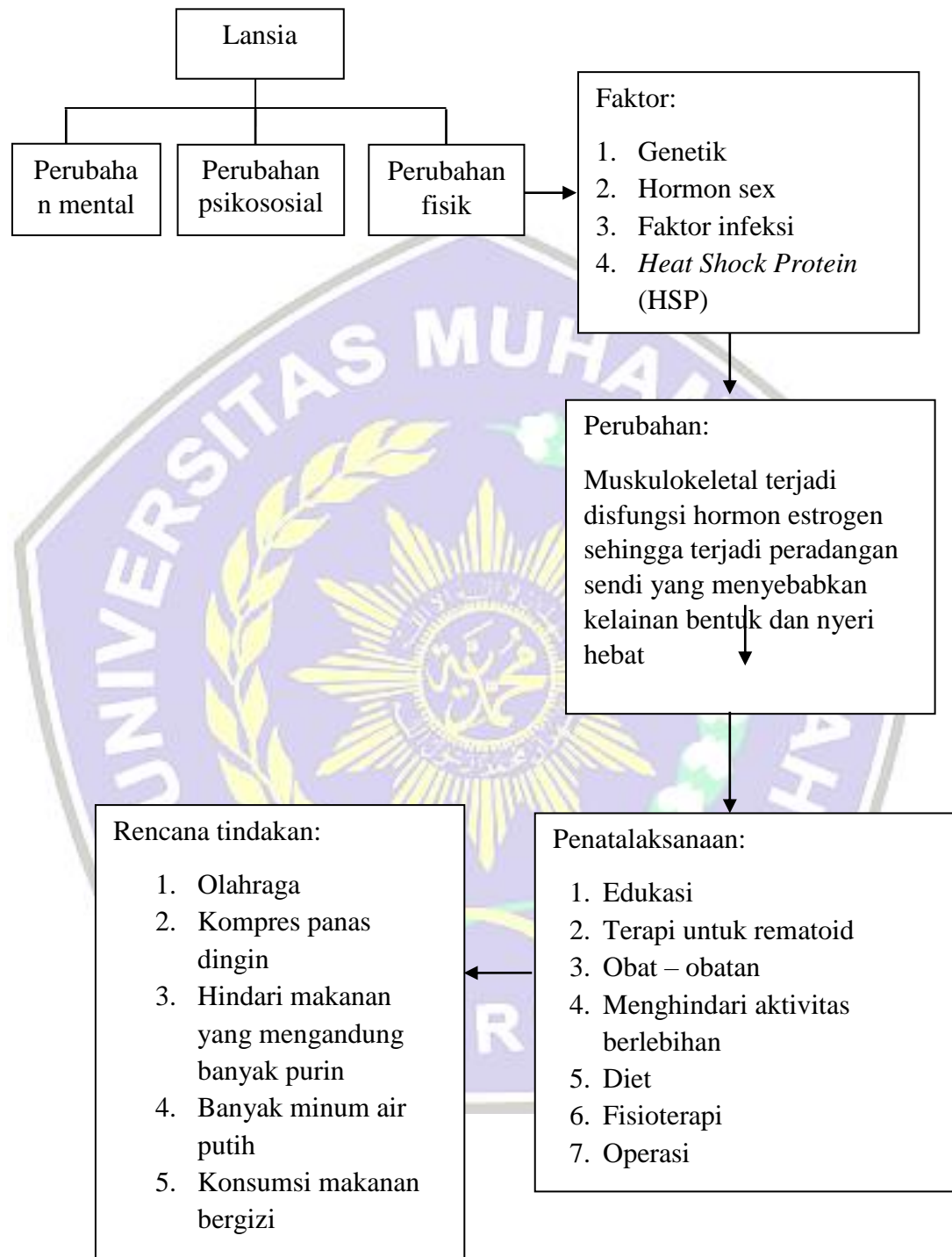
O: keadaan obyektif yang dapat diidentifikasi oleh perawat menggunakan pengamatan yang onyektif.

A: merupakan analisis perawat setelah mengetahui respon subyektif dan obyektif.

P: perencanaan selanjutnya setelah perawat melakukan analisis.

Dengan hasil mampu pasien mampu mengontrol nyeri, melaporkan bahwa nyeri berkurang, mampu megenali nyeri, menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang.

2.5 Hubungan Antar Konsep



Gambar 2.5 Hubungan Antar Konsep.